УДК 595.33(571.64)

НОВЫЕ ВИДЫ РОДА *PROPONTOCYPRIS* (CRUSTACEA, OSTRACODA) С ЛИТОРАЛИ КУРИЛЬСКИХ ОСТРОВОВ

Е. И. Шорников

(Институт биологии моря Дальневосточного научного центра АН СССР)

Родственные взаимоотношения видов, включаемых в род *Propontocypris* Sylvester-Bradley, 1947, чрезвычайно сложны и запутаны. Наряду с относительной однотипностью строения большинства их конечностей имеются существенные отличия в вооружении мандибулы, строении семенников, эйякуляторной трубки, внутренней пластинки раковинки и отпечатков аддуктора. В систематике других групп остракод подобные отличия обычно служат основанием для выделения таксономических категорий не ниже рода. Еще Мюллер (Müller, 1894) выделил три группы видов, включаемых ныне в род *Propontocypris*. Маддокс (Maddox, 1969), практически ревизовавшая остракод семейства Pontocyprididae Müller, 1894, разделила этот род на три подрода: *Propontocypris* Sylvester-Bradley, 1947, *Ekpontocypris* Maddox, 1969 и *Schedopontocypris* Maddox, 1969. Однако все разнообразие видов рода в них не укладывается, и потому в каждый подрод было включено провизорно хотя бы по одному виду, признаки которого в той или иной степени не соответствовали диагнозу подрода.

Обнаруженные нами на литорали Курильских о-вов три вида представляют собой монолитную группу, наиболее близкую к видам, включаемым Маддокс в подрод *Schedopontocypris*. Диагнозу подрода (типовой вид *Pontocypris gausi* Müller, 1908) не соответствуют следующие их признаки: зона сращения раковинки очень узкая; радиальные поровые каналы не выражены; пятый и четвертый членики I антенны не слиты, плавательные щетинки II антенны сильно редуцированы; вентральный край эндоподита максиллы самца вооружен двумя щетинками и шипом между ними. Очень сходны они с видом, обозначенным Маддокс как *Propontocypris (Schedopontocypris?)* species 3, но отличаются более компактно расположенными отпечатками аддуктора и редуцированными плавательными щетинками II антенны. Учитывая эти отличия, мы не можем безоговорочно отнести ниже описанные виды к подроду *Schedopontocypris*. Все голотипы хранятся в Зоологическом институте АН СССР (г. Ленинград).

ОТРЯД PODOCOPIDA MÜLLER, 1894

СЕМЕЙСТВО PONTOGYPRIDIDAE MÜLLER, 1894

Род *Propontocypris* Sylvester-Bradley, 1947, группа *postconcava*

Диагноз группы. Раковинка овально-треугольная с широко закругленным задним краем и сглаженным дорсальным углом. Замок адонтный, внутренняя пластинка слабо обызвествлена, зона сращения очень узкая, радиальные поровые каналы не выражены, нормальные каналы многочисленные. Отпечатки аддуктора из пяти пятен, из них дор-

сальное узкое, вытянутое продольно, четыре вентральных сгруппированы в очень компактную овальную розетку. I антенна 8-члениковая, вооружена следующим образом: I: 1 к д; II: 1 к д, 1 дл в, 1 к в; III: 1 к д, 1 к в; IV: 1 к д, 1 к в; V: 2 дл д, 1 к в; VI: 2 дл д, 1 к в; VII: 1 к д, 1 дл д, 1 к в, 1 дл в; VIII: 1 дл, 2 к *.

Пятый (апикальный) членик II антенны почти полностью редуцирован. Базальный членик с длинной вентродистальной щетинкой. Первый членик эндополита с чувствительной вентропроксимальной щетинкой, снабженной очень крупным апикальным пузырьком и длинной вентродистальной щетинкой; плавательных щетинок пять, они рудиментарны, трудно различимы. Второй его членик с двумя дорсодистальными щетинками (наружная значительно короче внутренней) и четырьмя вентродистальными (две из них чувствительные — у самца очень крупные, у самки короткие). Предпоследний членик с одним коротким и двумя длинными дорсодистальными коготками, одной латеродистальной щетинкой, тремя вентродистальными (одна из них короткая, ампулообразно расширенная на конце) и одной вентромедиальной щетинками. Рудимент пятого членика с длинным коготком. Ствол мандибулы снабжен толстой оперенной дорсальной щетинкой и 12 тонкими шипами на жевательном крае. Жаберный придаток с четырьмя длинными лучами: базальный членик щупика с одной тонкой и тремя мощными вентродистальными щетинками; второй — с тремя вентропроксимальными щетинками (две из них членистые), мощной вентромедиальной, тонкими вентродистальной, латеродистальной и дорсодистальной щетинками; третий членик с тремя вентродистальными щетинками (рудиментарная, тонкая и очень мощная членистая), а также с двумя латеродистальными и тремя дорсодистальными щетинками; апикальный членик с четырьмя мощными членистыми щетинками. Щупик максиллулы сильно вздутый, короткий, 2-члениковый; базальный членик с дорсомедиальной щетинкой, рядом редких волосков на дорсальном крае и тремя дорсодистальными щетинками (две длинные и одна короткая); апикальный членик с четырьмя щетинками. Жевательные лопасти максиллулы с шестью апикальными щетинками, передняя лопасть снабжена также двумя латеральными щетинками, а позади второй и третьей лопастей расположено по одной короткой и одной длинной щетинке. Базальный членик максиллы с двумя латеродистальными и шестью оперенными дорсодистальными щетинками; эндоподит у самки 3-члениковый, с вентродистальной щетинкой на втором членике, одним апикальным коготком и тонкой щетинкой у его основания, эндоподит у самца превратился в хватательный орган. Его базальный членик с двумя вентральными щетинками и шипом между ними. I торакопод 5-члениковый, с мощным апикальным коготком и тонкой щетинкой у его основания; II торакопод с вентродистальной щетинкой на втором членике, мощной чувствительной щетинкой, расположенной латеромедиально на третьем членике и вентродистальной щетинкой на четвертом членике, гребневидная щетинка терминального членика короче мощной, слабо зазубренной вентральной, медиальная щетинка небольшая. Дорсальная щетинка фурки крупная, у самца она расположена на выступающем апикальном отростке ствола (у самки такого выступа нет); вентродистальная щетинка расположена на некотором расстоянии от коготков. Яичники и семенники находятся в задней и вентральной области створок. Эйякуляторная трубка с расширенными изогнутыми концами. Копулятивный орган с широкой слабо изогнутой базальной и крупной слабоподвижной дистальной частями; копулятивная трубка короткая, слабо изогнутая.

* I—VIII — номера члеников, 1—2 — количество щетинок, к — короткая, дл — длинная, д — дорсодистальная, в — вентродистальная.

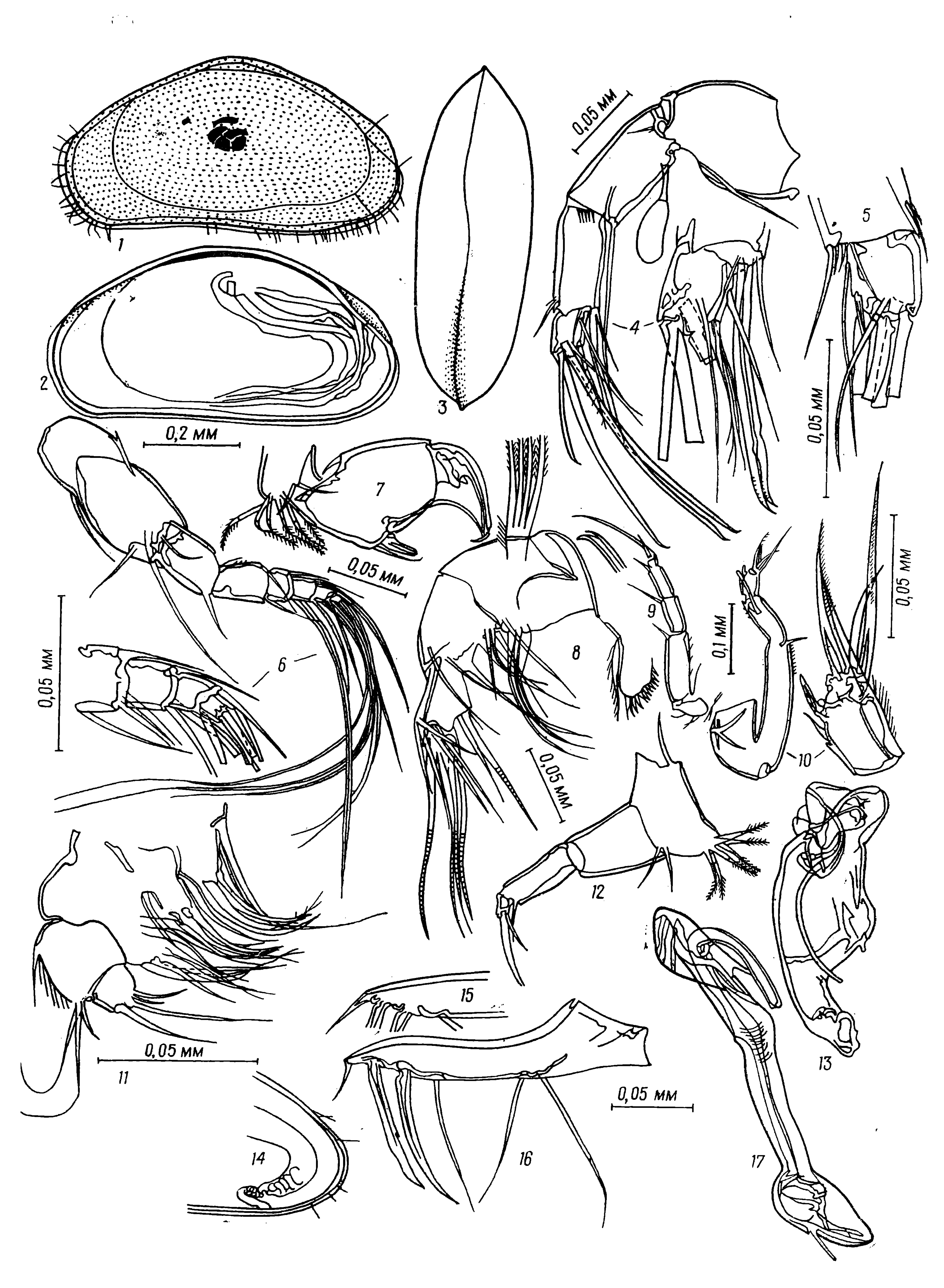


Рис. 1. *Propontocypris (Schedopontocypris?) postconcava* sp. n.:
1 — створки раковинки самца снаружи; *2* — то же изнутри; *3* — раковинка самца сверху; *4* — II антенна самца; *5* — конец II антенны самки; *6* — I антенна; *7* — максилла самца; *8* — мандибула; *9* — I торакопод; *10* — II торакопод; *11* — максиллула; *12* — максилла самки; *13* — копулятивный орган; *14* — задний конец створки раковинки самки изнутри; *15* — фурка самки; *16* — то же самца; *17* — эйякуляторная трубка.

Propontocypris (Schedontocypris?) postconcava Schornikov, sp. n. (рис. 1)

Самец. Раковинка овально-треугольная, ее высота немного больше 1/2 длины. Левая створка короче и выше правой. Передний край левой створки закруглен намного шире, чем задний; спинной край — с отчетливым углом в средней части, равномерно почти по прямой, опускается к переднему и заднему краям, на границе с задним краем полого выгибается, образуя бугор; брюшной край слабо, полого вогнут в средней части. Передний и задний края правой створки закруглены шире, чем левой; спинной край слабо, равномерно выгнут, брюшной — почти прямой. Со спинной стороны раковинка узко-эллипсовидная, ее ширина немного больше 1/3 длины; передний конец заострен немного сильнее, чем задний, стороны слабо, равномерно выгнуты, в средней части почти параллельные. В задней части, вдоль замочного края, на каждой створке имеется продольное вздутие в виде валика, сильнее выраженное на правой створке; между ними, у самого замочного края, расположена продольная вдавленность в виде желобка. Соотношение длин дистальных члеников I антенны равно 6 : 5 : 2 : 2 : 2 : 1. Экзоподит и плавательные щетинки II антенны почти полностью редуцированны. Эндоподиты максиллы симметричные, апикальные шипы тонкие, почти прямые в дистальной части, у их оснований имеется по два массивных шипика. Отношение длины гребневидной, медиальной и вентральной щетинок апикального членика II торакопода равно 5 : 3 : 7. Длины дорсального края фурки, дорсальной щетинки, коготков и вентральных щетинок относятся друг к другу как 26 : 6 : 15 : 16 : 17 : 16 : 20.

Самка. Раковинка почти не отличается от раковинки самца, только задний край ее у́же закруглен и продольные вздутия на границе спинного и заднего краев выражены слабее.

Длина раковинки самца и самки 0,70—0,78 *мм*. Окраска палевая.

Экология. Обитает в нижнем горизонте литорали и сублиторали до глубины 40 *м* при температуре воды 7,2—20°, солености 31,17—32,59$^0/_{00}$, pH 7,4—7,6, O_2 7,01—7,19 *мг/л*. На литорали о. Итуруп многочислен в ваннах сублиторального типа среди камней с обрастаниями филлоспадикса (*Phyllospadix*) и ризоидов ламинариевых (Laminariales), в других биотопах встречены единичные раковинки. На о. Итуруп на скалистой литорали побережья Охотского м. в ванне сублиторального типа на *Phyllospadix* численность составила 1845 экз./$м^2$, а биомасса — 0,0032 $г/м^2$.

Распространение. Японское м. у о. Путятин; прибрежье Курильских островов Кунашир, Итуруп, одна створка найдена на о. Уруп на литорали Охотского м. Голотип (♂ № 54329) происходит с о. Итуруп (побережье Охотского м., залив Рейд Удобный, ванна сублиторального типа).

Propontocypris (Schedopontocypris?) maculata Schornikov, sp. n. (рис. 2)

Самец. Раковинка овально-треугольная, ее высота составляет 4/9 длины. Левая створка короче правой. Передний край левой створки закруглен значительно шире заднего; спинной — без заметного угла в средней части, от точки наибольшей высоты почти по прямой опускается к переднему краю и по слабо выгнутой линии — к заднему; брюшной край отчетливо вогнут в средней части. Передний и задний края правой створки закруглены немного шире, чем левой; спинной край слабо выгнут, в точке наибольшей высоты он прямой, а иногда даже немного вогнут;

брюшной край почти прямой, слабо вогнут впереди середины. Со спинной стороны раковинка узко-эллипсовидная, ее ширина равна 1/3 длины: передний конец заострен немного сильнее, чем задний, стороны слабо выгнуты, от точки наибольшей ширины они почти по прямой направляются к концам. Длины дистальных члеников I антенны относятся друг к другу как 26 : 22 : 9 : 10 : 10 : 4. Экзоподит и плавательные щетинки II антенны почти полностью редуцированны. Эндоподиты максилл слабо асимметричны: апикальный шип левого немного толще, чем правого, у их основания имеется по одному маленькому шипику. Длины гребневидной, медиальной и вентральной щетинок апикального членика II торакопода относятся друг к другу как 48 : 35 : 72; длины дорсального края фурки, дорсальной щетинки, коготков и вентральных щетинок — как 20 : 6 : 14 : 17 : 17 : 15 : 16.

С а м к а. Раковинка не отличается от раковинки самца.

Длина раковинки самца и самки 0,51—0,67 *мм*. Окраска палевая, в средней части, у спинного края, имеется большое бурое пятно, у спинного края оно очень интенсивное, по направлению к нижнему и заднему краям постепенно бледнеет.

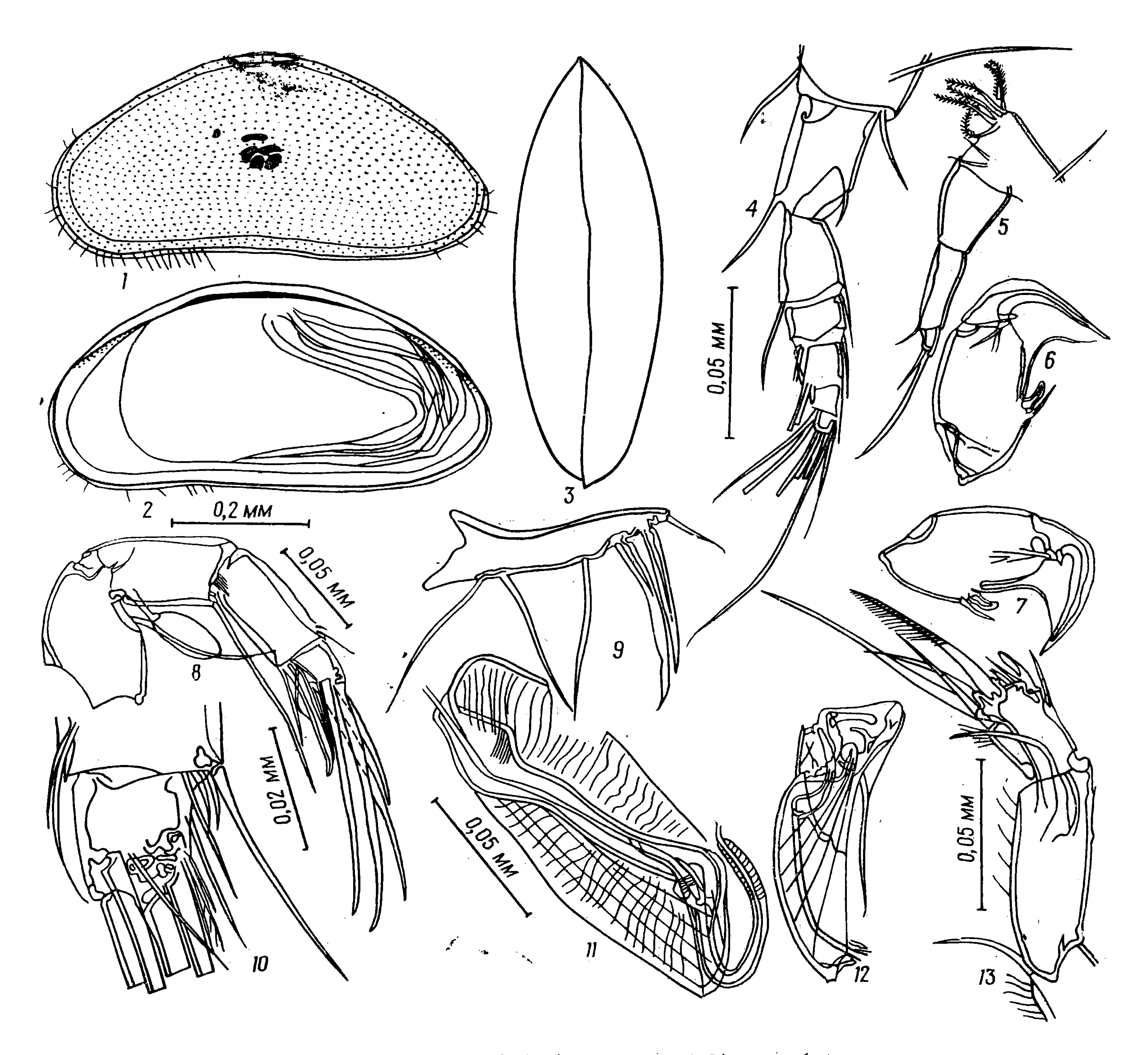


Рис. 2. *Propontocypris (Schedopontocypris?) maculata* sp. n.:

1 — створки раковинки самца снаружи; *2* — то же изнутри; *3* — раковинка самца сверху; *4* — I антенна; *5* — максилла самки; *6*, *7* — экзоподиты правой и левой максилл самца; *8* — II антенна самца; *9* — фурка самца; *10* — конец II антенны самки; *11* — эйякуляторная трубка; *12* — копулятивный орган; *13* — II торакопод.

Экология. Обитает в среднем и нижнем горизонтах литорали, а также в сублиторали до глубины 40 *м* (створки найдены на глубине до 78 *м*) при температуре воды 3,8—20° С, солености 23,73—32,59‰, pH 7,2—7,6, O_2 7,19—13,28 *мг/л* на скалистом и каменистом грунтах среди различных водорослей и морских трав, реже на песке и заиленном песке. Встречается значительно чаще предыдущего вида, но почти всегда единично; в массовом количестве обнаружен только однажды на скалистой литорали тихоокеанского берега о. Итуруп в условиях прибойности I степени в ванне сублиторального типа на ризоидах артротамнуса (*Arthrothamnus*), где остракод других видов не было.

Распространение. Японское м. (бухта Троицы, о. Путятин); прибрежье Курильских островов Кунашир, Итуруп, Уруп, Симушир и Парамушир; юго-восточное побережье Камчатки (бухта Парамонова, мыс Крестовый, бухта Вилючинская). Голотип (♂, № 54327) происходит с о. Итуруп (побережье Охотского м., залив Рейд Удобный, ванна сублиторального типа).

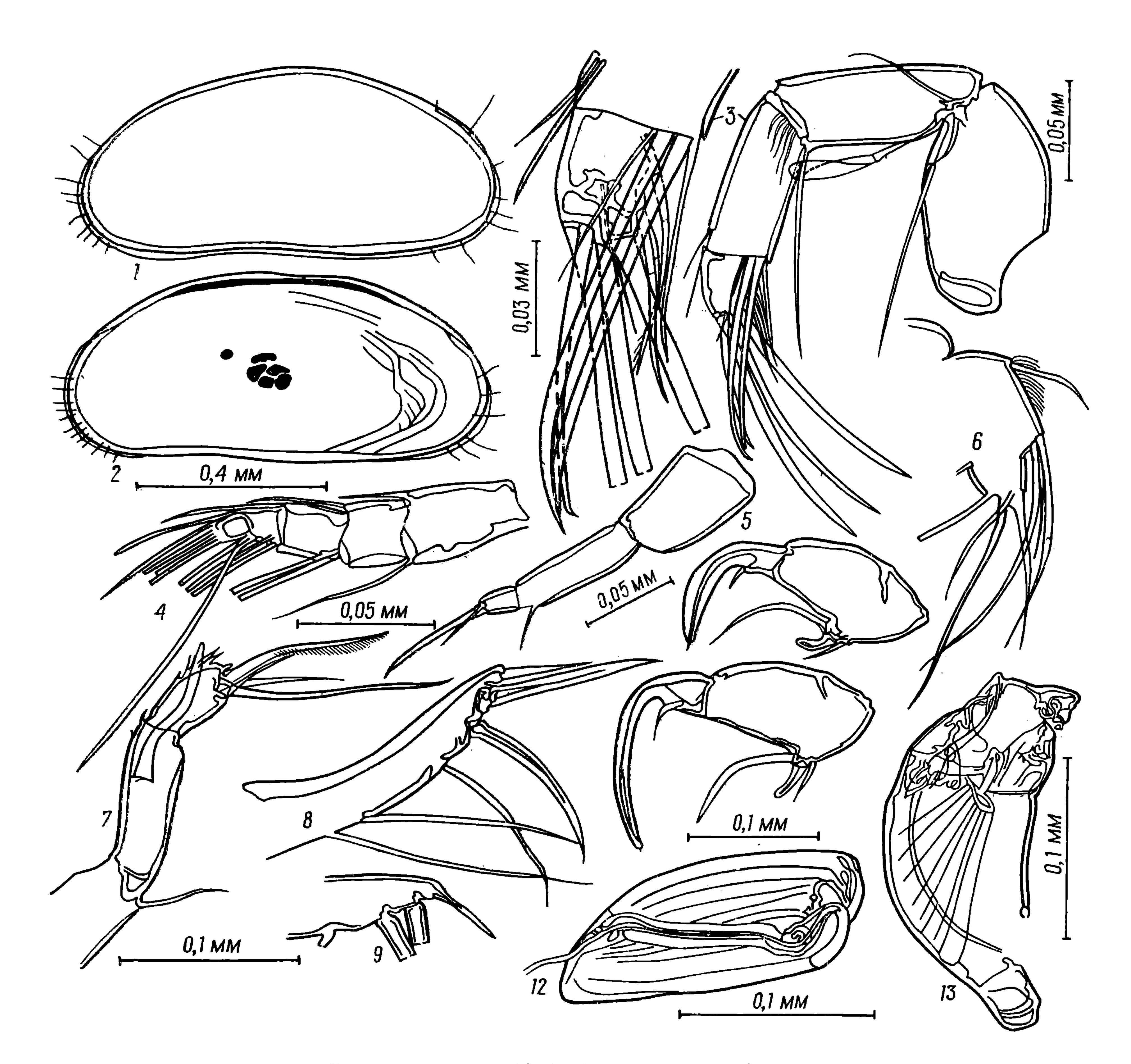


Рис. 3. *Propontocypris (Schedopontocypris?) ovata* sp. n.:

1 — створки раковинки самца снаружи; 2 — то же изнутри; 3 — II антенна самца; 4 — I антенна; 5 — экзоподит максиллы самки; 6 — щупик максиллулы; 7 — II торакопод; 8 — фурка самца; 9 — то же самки; 10 — экзоподит правой максиллы самца; 11 — то же левой максиллы самца; 12 — эйякуляторная трубка; 13 — копулятивный орган.

Propontocypris (Schedopontocypris?) ovata Schornikov, sp. n. (рис. 3)

Самец. Раковинка овальная, ее высота равна 1/2 длины. Левая створка короче правой и почти равна с ней по высоте. Передний и задний края закруглены почти одинаково; спинной — слабо, равномерно выгнут, брюшной — слабо вогнут. Спинной край правой створки в средней части почти прямой, брюшной — прямой. Со спинной стороны раковинка узкоэллипсовидная, ее ширина равна 1/3 длины; передний конец клювовидно заострен, задний — узко закруглен; стороны в средней части параллельные. Соотношение длин дистальных члеников I антенны равно 40 : 35 : 15 : 18 : 10 : 7. Экзопидит II антенны с длинной дорсальной щетинкой, длина ее больше 2/3 длины первого членика эндоподита; плавательные щетинки немного короче 1/2 длины второго его членика. Эндоподиты максилл заметно ассиметричны: апикальный шип левого слабо загнут, расширен в средней части, а правого — длинный, тонкий, сильно загнут, у основания этих шипов имеется по одной щетинке, на правом эндоподите щетинка длиннее, чем на левом. Длины гребневидной, медиальной и вентральной щетинок апикального членика II торакопода относятся друг к другу как 67 : 35 : 85; длины дорсального края фурки, дорсальной щетинки, коготков и вентральных щетинок — как 27 : 8 : 18 : 18 : 23 : 21 : 30.

Самка. Раковинка немного ниже, чем у самца, отношение ее длины к высоте и ширине равно 62 : 27 : 22.

Длина раковинки самца 0,80, самки 0,89 *мм*. Окраска палевая.

Материал. О. Парашумир, побережье Охотского м., бухта Кашалот, нижний горизонт каменистой литорали, группировка ламинариевых, 1♂ (голотип, № 54326) и 1♀.

ЛИТЕРАТУРА

Müller G. W. 1894. Die Ostracoden des Golfes von Neapel und der Angrenzenden Meeres-Abschnitte. Fauna und Flora des Golfes von Neapel, v. 21.

Maddox R. F. 1969. Recent Ostracodes of the Family Pontocyprididae Chiefly from the Indian Ocean. Smitsonian Contrib. Zool., № 7.

Поступила 15.X 1971 г.

THREE NEW SPECIES OF THE *PROPONTOCYPRIS* GENUS FROM THE KURILS LITTORAL

E. I. Shornikov

(Institute of Sea Biology, the Far East Scientific Centre, Academy of Sciences, USSR)

Summary

The group *postconcava* is distinguished which unites the related species *Propontocypris (Schedopontocypris?) postconcava* sp. n., *P. (S.?) maculata* sp. n., *P. (S.?) ovata* sp. n. The group is the most similar to the *Schedopontocypris* Maddox, 1969, subgenus but by some characters it does not coincide with the diagnosis of the latter.